

<i>Codigo</i>	<i>Términos de Referencia-Reforestación 2013</i>
<i>Fecha:</i>	<i>130201</i>
<i>Preparado por:</i>	<i>José Deago</i>
<i>Para:</i>	<i>Alberto Casas</i>
<i>Tipo:</i>	<i>Términos de Referencia</i>

GLOSARIO

ANAM: Autoridad Nacional del Ambiente

EsIA: Estudio de Impacto Ambiental

MPSA: Minera Panamá, S.A.

Ha: Hectáreas

TdR: Términos de Referencia

ANTECEDENTES

Minera Panamá S.A. (MPSA), es una empresa subsidiaria del grupo Inmet Mining Corporation, que ha logrado obtener la aprobación del Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) por parte de la Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM) mediante la resolución DIEORA-IA-1210-2011 para la explotación y aprovechamiento de los minerales en el área bajo su concesión en el Distrito de Donoso, provincia de Colón, Panamá.

Para el desarrollo del proyecto denominado Cobre Panamá se han establecido una serie de compromisos ambientales que incluye la aplicación de los más altos estándares de calidad y responsabilidad ambiental. Uno de estos compromisos es la reforestación de 10,475 Ha en los siguientes 30 años, correspondientes a 5,900 hectáreas que serán intervenidas para el desarrollo del proyecto (conocidas como la Huella del Proyecto). De este total, 7,375 Ha serán reforestadas fuera del área de concesión como parte de la compensación y 3,100 Ha dentro de la huella del proyecto como restauración ecológica.

Como parte de su política ambiental MPSA ha comprometido tener siempre más áreas reforestadas que deforestadas, a la fecha, MPSA ya ha reforestado 1,500 Has a lo largo de todo el país bajo diferentes estrategias.

La regulación panameña estipula que los proyectos forestales de compensación deben tener en cuenta varios criterios de sostenibilidad para el manejo integrado de los recursos naturales, la biodiversidad y los impactos sociales de las comunidades. Todos estos aspectos, son considerados dentro del Plan de Reforestación de MPSA.

OBJETIVO

Cumplir con los compromisos de reforestación de Minera Panamá para el año 2013 con la ejecución de 580 hectáreas a reforestar.

CONSIDERACIONES TÉCNICAS DE LAS PROPUESTAS

A continuación se brindan detalles específicos de presentación de las propuestas

1. Las empresas reforestadoras deben proponer los sitios y el esquema de reforestación a aplicar.
2. Los sitios a ser propuestos para la reforestación deben ser seleccionados en coordinación con ANAM y se pueden ubicar en las siguientes áreas:
 - a. Parque Nacional Santa Fe y/o Zona de Amortiguamiento
 - b. Parque Nacional Omar Torrijos Herrera y/o Zona de Amortiguamiento.
 - c. Alrededor de la Huella del Proyecto (Distritos de Donoso, provincia de Colón y La Pintada, provincia de Coclé.
 - d. Corredor Biológico Mesoamericano.
3. La selección de los sitios deben ser en coordinación con las respectivas direcciones regionales de la ANAM. Dichas áreas deberán contar con el visto bueno de la unidad de la Administración Regional de Anam correspondiente.
4. El área propuesta para el proyecto a ejecutar por la empresa debe tener un máximo de 200 hectáreas y un mínimo de 60 hectáreas. Las unidades de manejo (o fincas) deben tener un mínimo de 5 hectáreas.
5. Los sistemas propuestos a reforestar pueden ser:
 - a. Plantaciones Forestales con especies nativas.
 - b. Sistemas Agroforestales

Las empresas deberán indicar en la propuesta, cuál de los dos sistemas van a utilizar.
6. Se debe realizar al menos una capacitación por trimestre a miembros de las comunidades cercanas en temas relacionados con la reforestación.
7. Las especies a reforestar deben ser especies nativas del área.
8. Cada empresa que aplica deberá presentar una sola propuesta.

INDICADORES DE VERIFICACIÓN

MPSA considerará como indicadores de verificación de cumplimiento los siguientes criterios:

- i. Las empresas deberán seguir el debido procedimiento administrativo para la ejecución de sus respectivos proyectos una vez se les haya entregado orden de proceder.
 - Presentar para su aprobación ante la administración regional de ANAM correspondiente las áreas a reforestar con su debido acuerdo con el propietario.
 - Presentar para su aprobación el Plan de Reforestación correspondiente.
 - Las empresas no pueden iniciar el proceso de reforestación sin contar con la aprobación del plan de reforestación.
- ii. Área: Se verificará el área efectivamente sembrada. Las cantidades reportadas en los informes deben ser verificables en campo.
- iii. Sobrevivencia: Las empresas reforestadoras deben asegurar al menos el 90% de sobrevivencia. El reemplazo sólo se deberá realizar hasta el mes de octubre, una

vez pasada esta fecha no se debe realizar resiembra. Se hará una evaluación al inicio de la siguiente estación lluviosa y si se obtiene un porcentaje inferior al 10% de mortalidad no es necesario reemplazar, pero si la mortalidad supera el 10%, se debe reemplazar el 100% de los árboles faltantes.

- iv. **Crecimiento:** Se harán mediciones en las parcelas de monitoreo permanentes para determinar la efectividad y el desarrollo de la plantación contra estándares que serán establecidos en coordinación con y bajo aprobación de MPSA.

Los criterios anteriores no eximen a MPSA de la aplicación de otros criterios de verificación, los que serán concordados con las empresas ganadoras del concurso.

PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS

Las propuestas deben ser sometidas en dos documentos, uno dedicado a la presentación de la propuesta técnica y otro dedicado a la presentación de la propuesta financiera. Ambas propuestas deben ser entregadas en documentos independientes, de forma digital en formato pdf y contenidas en un CD debidamente rotulado por parte de la empresa proponente. La propuesta técnica no debe incluir ningún detalle de costos y el incumplimiento de éste criterio será motivo de su exclusión del concurso.

La propuesta técnica debe contener los siguientes componentes y no deberá excederse de la cantidad de páginas asignadas en cada sección.

Hoja de Presentación

Resumen General de la Propuesta (1-2 pág.)

Propuesta de Sitio, incluyendo mapas con coordenadas de los sitios propuestos (1-2 pág.)

Selección de Especies y Justificación (1-2 pág.) (las especies deben estar escritas con sus respectivos nombres comunes, nombres científicos y grupos taxonómicos a las que pertenecen)

Diseño de Establecimiento y Manejo (2-3 pág.) (la densidad de siembra será de entre 900 a 1,100 árboles por hectárea)

Estrategia del Sistema Propuesto: (2-4 pág.) Presentar el enfoque y análisis de las estrategias a desarrollar a mediano y largo plazo de acuerdo a los sistemas propuestos. Que es lo que va a ser sostenible y exitoso dicho sistema propuesto, tanto ambiental, económico como socialmente.

Plan de Mantenimiento (2 pág.) Presentar las actividades de mantenimiento hasta el año 3 de mantenimiento).

Plan de Monitoreo (1 pág.)

Cronograma de Actividades (2 pág.)

Anexos:

- Experiencia del proponente (no más de 5 páginas)

La propuesta económica deberá contener un máximo de 3 páginas indicando el desglose de las actividades y sus respectivos costos por año, diferenciando entre la etapa de establecimiento de la reforestación y la de mantenimiento por cada año. Adicional se

deben incluir los equipos de protección personal y los requerimientos para cumplir con las normas establecidas por MPSA. Todo proponente debe tomar en consideración que el cronograma de pagos será asignado por MPSA en base a la propuesta de actividades y el cumplimiento de los entregables correspondientes. La propuesta económica debe contener el costo del establecimiento más tres (3) años de mantenimiento.

REPORTES Y ENTREGABLES

A. *Informes Semanales*

- a. Deberán ser cada semana en el día indicado para ello y en el formato que será suministrado por MPSA.
- b. Deben presentar de manera breve los avances realizados durante esa semana: cantidad de hectáreas sembradas, cantidad de hectáreas limpiadas, eventos, etc. en una plantilla que será suministrada por MPSA.

B. *Informes Trimestrales*

- a. Los informes trimestrales serán utilizados para presentarlos ante la ANAM.
- b. Deben ser entregados los 5 primeros días de los meses de febrero, mayo, agosto y noviembre de cada año.
- c. El informe trimestral del mes de noviembre del año de siembra debe ser un informe final completo, que contenga información detallada incluyendo resumen ejecutivo, introducción, antecedentes, objetivos, resultados, especies plantadas, cantidad de plantas producidas en vivero por especies y cualquier otro aspecto técnico importante.
- d. Los informes trimestrales del mes de mayo a partir del año 1, deben tener la información de la evaluación de las parcelas permanentes.
- e. El resto de los informes trimestrales deben contener los avances durante el trimestre.
- f. Todos los informes trimestrales deben estar acompañados de los mapas con los polígonos reforestados, anexos fotográficos, tablas y gráficas que muestren gráficamente los avances.
- g. Los informes se deben entregar en archivos digitales MS Word no en PDF.

C. Archivos Digitales de los Polígonos Reforestados.

- a. Se deben entregar los archivos digitales de los polígonos en formatos para trabajarlos en SIG (shape file o Geodatabase), en donde este contenida en una base de datos la información de cada finca, que incluya un campo para área, especies reforestadas, datos sobre su ubicación geográfica, datos del propietario y otros datos relevantes para el manejo de la información.

NORMAS Y POLITICAS DE MPSA

Debido a que Minera Panamá se maneja con estándares internacionales y además políticas de la misma empresa que no sólo debe cumplirse dentro de MPSA sino que deben ser cumplidas por todos los contratistas y subcontratistas, se mencionan a continuación las

normas aplicables a los proyectos de Reforestación de acuerdo a los estándares de Seguridad, Social y Ambiente (SECA).

Charlas de seguridad y ambiente diarias.

HE-100130 Formato de Incidente Ambiental

PRO-100125 Sanciones Ambientales

PRO-100114 Gestión de Residuos No Minerales

PRO-100118 Sustancias Químicas Peligrosas.

PRO-100118-Sistema de Contención-MA

PRO-100210-IncidentesAmbientales-MA

PRO-100421-Reciclaje-MA

Procedimiento: OSH 03 Equipamiento de Protección Personal

Procedimiento 10: - Tránsito Vehicular

Procedimiento-Obligación de rechazar trabajos.

Procedimiento 100827 Arqueología - MA

Procedimiento 110215 Control de Erosión –MA

Procedimiento 110510 Evaluación de Impacto Ambientales y Sociales.

La lista precedente no excluye a la empresa de exigir el cumplimiento de otros estándares. Por favor, tomar en cuenta estos procedimientos para la planificación de actividades y presupuestos.